Основные положения программы развития
Федерального государственного учреждения «Федеральный научно-исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук» на период 2022-2027 гг.

Стратегические цели развития Центра

1) Развитие базы для создания новых конкурентноспособных технологий с учетом приоритетов обозначенных в Государственной программе «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» и Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации на основе выполнения полного цикла междициплинарных фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня (в том числе с использованием мегаустановок) в области кристаллографии, физического материаловедения, природоподобных технологий, фотоники, супрамолекулярной химии, систем обработки изображений, лазерно-информационных и аддитивных технологий.
2) Обеспечение долгосрочного устойчивого развития Центра путем формирования и закрепления нового поколения ученых, сохранения и развития существующих научных школ.
3) Развитие инфраструктуры для выполнения комплексных научных исследований и разработок, соответствующей современным принципам организации научной и научно-технической деятельности и ее поддержание на уровне ведущих научных организаций мира, развитие инновационной деятельности, коммерциализация прикладных разработок Центра;
4) Укрепление и развитие кооперации с ведущими российскими и зарубежными научными организациями, организациями высшего образования, предприятиями реального сектора экономики.
5) Совершенствование системы управления с целью повышения эффективности научных исследований, в том числе приоритетное формирование крупных рабочих групп, ориентированных на решение актуальных и перспективных научных задач, отвечающих современным вызовам.

Мероприятия по достижению стратегических целей:

- расширение тематики исследований и введение новых перспективных направлений в план работ Центра с учетом приоритетных направлений Государственной программы «Научно-технологическое развитие РФ» и Стратегии научно-технологического развития РФ;
- определение магистральных направлений исследований и формирование за счет бюджетных и внебюджетных источников финансового резерва для обеспечения первоочередной поддержки научных групп по этим направлениям, дальнейшее развитие работ в рамках Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019 – 2027 годы;
- развитие и укрепление сотрудничества с российскими и международными организациями, в том числе с научными центрами «мегасайенс» (в первую очередь НИЦ «Курчатовский институт»), с целью повышения эффективности и расширения возможностей научной деятельности Центра;
- развитие взаимодействия между подразделениями и научными группами Центра;
- создание условий для ускоренной реализации полученных результатов в виде передовых разработок функциональных материалов (термоэлектриков, сверхпроводников, мультиферроиков и др.); элементов и приборов для экспериментальных станций источников синхротронного излучения; приборов детектирования различных видов излучения, фотоники и оптоэлектроники; аддитивных технологий для промышленности, медицины и тканевой биоинженерии; адаптивных систем интеллектуального зрения и др.;
- стимулирование увеличения публикационной активности сотрудников Центра, в том числе за счет расширения тематик и проведения научных мероприятий на базе Центра;
- продолжение формирования современной экспериментальной базы и повышение эффективности использования научно-исследовательского оборудования, развитие и расширение деятельности Центра коллективного пользования;
- повышение эффективности использования имущественного комплекса, в том числе продолжение внедрения ресурсосберегающих технологий для обеспечения функционирования зданий и сооружений, продолжение работы в области пожарной и производственной безопасности,

оптимизации структуры административно-управленческого персонала, усиления контроля за экономикой и финансами;

- формирование и поддержание имиджа Центра как ведущей в своей области научно-исследовательской организации.

Участие в национальных проектах Российской Федерации

Планируется дальнейшее расширение активного участия Центра в реализации национальных проектов «Наука и университеты» (проведение широкого спектра передовых научных исследований), «Образование» (подготовка высококвалифицированных кадров), «Здравоохранение» (разработка биомедицинских технологий и материалов), «Цифровая экономика». В том числе за счет результатов работ, выполняемых в рамках Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019 – 2027 годы и Федеральной космической программы России.

Мероприятия по развитию кадрового потенциала организации, формирование кадрового резерва:

- поддержание и развитие кадрового потенциала, в том числе выявление и вовлечение в научную деятельность талантливой молодежи, формирование исследовательских групп под руководством молодых ученых для решения конкретных научных задач;
- обеспечение преемственности поколений, сохранение и развитие научных школ;
- своевременная корректировка структуры Центра с учетом возникающих научных приоритетов и задач;
- поддержка деятельности Совета молодых учёных Центра;
- расширение мер дополнительной поддержки молодых ученых, в том числе мер социального характера (участие в жилищных и ипотечных программах) с целью дальнейшего закрепления талантливой молодежи в Центре;
- расширение работы по привлечению студентов ведущих ВУЗов страны к научной работе, в том числе в форме обучения в аспирантуре, стимулирование написания и защиты диссертационных работ;
- организация системной работы со школами и лицеями для создания цепочки профориентации, направленной на привлечение талантливой молодежи в Центр.

Объем бюджетного и внебюджетного финансирования для реализации программы

Реализация Программы развития будет осуществляться как за счет бюджетных средств (госзадание), так и за счет активного привлечения внебюджетных источников финансирования (Федеральные целевые программы, гранты РНФ, иные фонды). Планируется стимулирование участия сотрудников Центра в конкурсах на получение дополнительной финансовой поддержки.

Ожидаемые результаты реализации программы:

- организационно и тематически сформированы новые перспективные научные направления, соответствующие приоритетным направлениям Государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»;
- существенно повышена доля молодых ученых в составе научных сотрудников Центра;
- на 30% обновлена экспериментальная научно-исследовательская база Центра;
- обновлена организационная структура Центра для обеспечения исследований по приоритетным направлениям, в том числе за счет привлечения молодых ученых;
-повышение публикационной активности и качественных показателей научных публикаций.

Кандидат на должность директора
ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН О.А. Алексеева